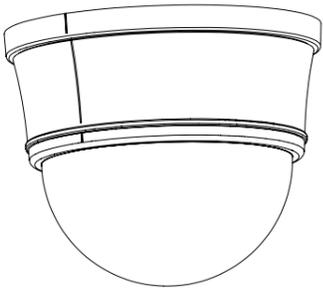
MITSUBISHI

カラーカメラ

形名

NC-2600

取扱説明書／保証書

このたびは三菱カラーカメラをお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用になる前に、正しく安全にお使い頂くため、この取扱説明書を必ずお読みください。
そのあと大切に保管し、必要なときにお読みください。
保証書は、この取扱説明書についていますので、お買い上げの販売店の記入をお受けください。

本書に記載の内容は、予告なく仕様の変更、改廃を行う場合があります

U871G053001B
SM-Y7876B

この取扱説明書は再生紙を使用しております
2008 年 3 月 作成

安全のために必ずお守りください

使用上のご注意説明書

- 本文中に使われる「図記号」の意味は右のとおりです。
- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使い下さい。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管してください。

図記号	意味	図記号	意味
⃠	禁止	❗	指示を守る
⃠	分解禁止		電源プラグを抜
⃠	水場での使用禁止		

⚠ 警告　誤った取扱いをしたときに、死亡または重傷などに結びつく可能性があるもの

万一異常が発生したら、LAN ケーブルをレコーダーから抜く又はレコーダーの電源をすぐ切る！
映像が出ない、煙、変な音においがするなど、異常状態のまま使わないでください。
火災の原因となります。
このようなときはすぐに LAN ケーブルをレコーダーから抜く又はレコーダーの電源スイッチを切り、その後、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなったのを確認して販売店に修理をご依頼ください。

異物を入れない
金属類や燃えやすいものなどが入ると火災の原因となります。
万一異物が入ったときは、すぐにレコーダーの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。

水気の多い場所では使わない
水気の多い場所での使用は、内部に異物や水などが入り、火災の原因となります。
万一内部に異物や水が入ったときは、すぐにレコーダーの電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。

強度が十分なところに取付ける
ぐらついた台の上や傾いた所、弱い壁面、天井などの不安定な場所に取付けないこと。
またバランス良く取付けること。落ちたり、倒れたりしてけがの原因になります。取付けは販売店にご依頼ください。

ケースははずさない。改造しない
本機の内部にさわったり、改造すると火災　感電の原因となります。
内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。

指定のレコーダーを使用する
指定のレコーダー以外で使用すると、火災の原因となります。

⚠ 注意　誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつく可能性があるもの

次のような置きかたはしない
火災・感電の原因となることがあります。
- 湿気やほこりの多い所。水、油煙のかかる所。
- 風通しの悪いところ、狭い場所に押し込む。
- じゅうたんや布団の上に置く、布などをかける。
- 直射日光のあたる所や熱器具のそば。

重い物をのせない、無理な力を加えない
本機の上に重い物を置かないでください。
バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。
本機に無理な力を加えないでください。無理な力を加えると壊れたり、落下してけがの原因となることがあります。
特にお子さまにはご注意ください。

LAN ケーブルを傷つけたり、加工したりしない
重い物をのせたり、熱器具に近づけないこと。
傷ついたケーブルをそのまま使用すると火災、感電の原因となることがあります。
ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりすると火災、感電の原因となることがあります。
ケーブルが傷んだらすぐ販売店にご連絡ください。

移動させる場合は外部の接続線をはずす
LAN ケーブルに傷がつくと、火災　感電の原因となることがあります。
移動させる時は LAN ケーブル、機器の接続をはずしたことを確認してください。

定期的にお掃除を
販売店におまかせください。定期的な掃除は火災、故障を防ぎます。
特に梅雨期の前に行うのが効果的です。
内部掃除費用については販売店にご相談ください。

長期間ご使用にならないときは
安全のため、必ずレコーダーの電源プラグをコンセントから抜いてください。

国外での使用禁止
本機を使用できるのは日本国内のみです。
外国では使えません。
This equipment is designed for use in Japan only and cannot be used in any other countries.

車載用機器ではありません
衝撃、振動のある所に設置すると故障の原因となります。
例）車両、船舶、航空機、機関室、工事用機械など

ご注意

本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
本書に記載した内容は、商品性や特定の目的に対する適合性を保証するものではなく、当社はそれらに関して責任を負いません。また、本書の記載の誤り、あるいは本書配布、内容、利用にともなって生じる偶発的、結果的損害に関して責任を負いません。

❗ お願い

持ち運びはていねいに
本機は落下すると破損する可能性があります。持ち運びには十分に注意して行ってください。

本体のお手入れは
お手入れの際は LAN ケーブルをカメラから抜いてください。汚れはやわらかい布で軽く拭き取ってください。汚れがひどいときは水にうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼり、拭いてください。

ケースを傷めないために
ベンジンやシンナーなどで拭くと変質する原因となります。
【化学ぞうきんをご使用の際はその注意書に従ってください。】

レンズ及びレンズカバーのお手入れは
ほこりや汚れが付着した場合に映像がぼける可能性があります。ほこりや汚れが付着した場合は、レンズクリーナーやエチルアルコールなどを用いて表面にキズが付かないようにレンズクリーニングペーパー（メガネやカメラ等の清掃に使うもの）で拭き取ってください。

使用温度範囲でご使用を
カメラを設置される周囲の温度は、-10℃～+50℃、湿度は 80%以下（結露しない場所）でご使用ください。特に調理室やボイラー室など温度や湿度の高い所での使用は、性能を低下させますので離した位置でご使用ください。

カメラの取付場所は
取付場所はカメラの重量に十分耐える所を選んでしっかり固定してください。

強い光を映さないで
映した映像の一部にスポット光のような強い光があるとブルーミング、フレア等の発生や光学部品の反射によるゴーストを生じることがありますのでさけてください。
強い光により生じるブルーミング、フレア等や光学部品の反射によるゴーストは故障ではありません。

カメラを太陽に向けないで
カメラを使用しているとき、使用していないときにかかわらずカメラを太陽に向けないで下さい。

LAN ケーブルは最大 100m 以内で
カメラとレコーダー又はアダプタ間は最長 100m 以内で接続してください。
最大延長距離を超えて接続しますと、電源の供給が行えなくなります。

設定反映のタイミング
カメラの設定を変更した場合、すぐに映像に反映されない場合があります。カメラは映像に変化があった際に動作に反映させるためです。そのような場合は、被写体に変化を与えるようにしてください。

カメラ映像
通常、明るさや色を自動で制御していますが、場合によっては被写体の反射により見え方が異なることがあります。

特殊照明をご使用時
特殊照明（水銀灯など）をご使用の場合は色の再現性が悪くなる場合があります。

保　証　書

形名	NC-2600	製造番号	
お客様	お客様　　　　　様		
	ご住所　〒		
	TEL		
保証期間	年　月　日から １年間	販売店住所・店名 印またはサイン TEL　（　）	

この製品は厳密な品質管理のもとで製品検査に合格したものです。お客様の正常な使用状態において万一故障した場合には、保証規定に基づきサービスセンターが修理いたしますので本書を提示してください。
本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
保証書にご記入いただいた個人情報は、保証期間内のサービス活動及びその後の安全点検のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

三菱電機株式会社
コミュニケーション・ネットワーク製作所
郡山工場　TEL(024)932-1220(大代表)
〒963-8586 福島県郡山市栄町 2 番 25 号

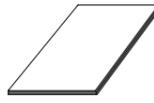
お問い合わせは、保証書に記載の販売店へどうぞ

1. 特長

1. CMOS センサ
   CMOS センサ（約 131 万画素）による SXVGA(1280×960)の高解像度を実現しました。
2. 三菱独自伝送方式
   画像を三菱独自伝送方式で伝送するため、リアルタイム映像の最高画質を実現しました。
3. 独自給電方式
   ネットワークレコーダー又はアダプタから LAN ケーブル経由で給電のため、電源配線工事不要です。
4. ネットワーク設定不要
   IP アドレス等を設定することなく、ネットワークレコーダーと接続するだけで自動認識します。
5. モーションディテクト機能
   画面の動きを検知し、検出結果をネットワークレコーダーに送信する機能を搭載しています。
6. マスキング機能
   画面の非監視領域をマスキング（目隠し）することが可能です。

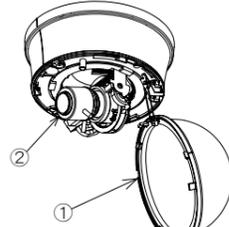
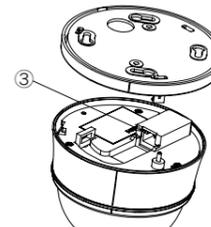
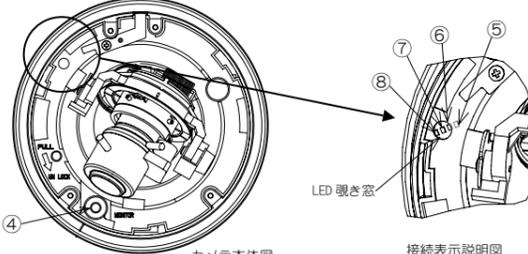
2. 構成

1. カラーカメラ本体（NC-2600）------------------------------------- 1 台
2. 取扱説明書／保証書(本書)-- 1 部

カメラ本体

取扱説明書／保証書(本書)

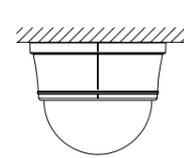
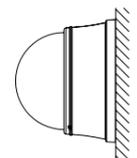
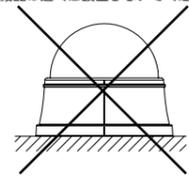
3. 使用工具類（次の道具、材料を用意してください）

- ＋ドライバー（呼び番号２番）
- ドリル（Φ3ｍｍ穴あけ用）
- ホールソー（Φ30ｍｍ穴あけ用）
- 取付ネジ：Ｍ４相当　２本

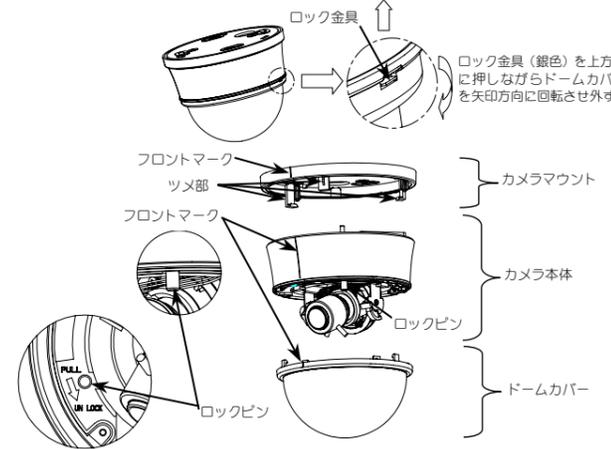
4. 各部の名称

ドームカバー脱着図　カメラマウント脱着図　カメラ本体図　接続表示説明図

①ドームカバー
カメラを保護するカバーです。
②レンズ
約 3.6 倍バリフォーカルレンズです。フォーカスやズームの調整が行えます。
（詳細は「8. 画角、ピントの調整」をご覧ください）
③LAN ケーブル接続端子（Cat.5e）
LAN ケーブルを接続します。
④モニタ出力（MONITOR）
画角調整、フォーカス調整時に使用します。（注：他の目的で使用しないでください。）
⑤電源表示（電源）
電源が入っているとき赤色に点灯します。
⑥送信表示（TX）
データ送信時オレンジ色に点滅します。
⑦接続表示（LINK）
ネットワークに接続しているとき緑色に点灯します。
⑧受信表示（RX）
データ受信時黄色に点滅します。

5. 設置上の注意

1. 本機は天井に取付ける場合、壁に取付ける場合の 2 通りの設置方法があります。
2. 本機は十分な強度を持った場所に取付けてください。取付け強度が不足していると、モニター上で映像がブレたり、最悪の場合、落下の危険があります。また、エアコン等振動の発生する機器の近くに設置しますと映像がブレる場合がありますので振動の発生する機器の近くに設置しないでください。

天井に取り付ける場合

壁に取り付ける場合

据え置き取り付けはできません

6. 設置方法（1）

1. 本体のロック金具を上に押し上げながら、ドームカバーを反時計方向（ドームカバー側から見て）に回して取り外します。
2. ロックピンを引きながらカメラ本体を反時計方向（ドームカバー側から見て）に回し、カメラマウントからカメラ本体を外します。

7. 設置方法（2）

3. カメラを取り付ける場所に、φ30 のケーブル引き込み用の穴をあけます。
4. カメラを取り付ける場所に、φ3 のカメラマウント取り付け用の穴を 2 箇所あけます。
   （注）穴をあける時、カメラを向けたい方向に FRONT 側の穴をあけてください。
5. カメラマウントをネジ 2 個で壁又は天井に取り付けます。
   （注）カメラを向けたい方向（センター）にフロントマークがくるように取り付けます。
6. カメラマウントのケーブル導入穴に LAN ケーブルを通し、カメラ本体の LAN ケーブル接続端子に LAN ケーブルを接続してください。その際、LAN ケーブルは「カチッ」と音がするまでしっかりと奥まで差し込んでください。その後、カメラ本体のケーブルクランプ部に LAN ケーブルをクランプしてください。
7. カメラマウントのツメ部（3 箇所）とカメラ本体の凹部を合わせ、本体を時計方向に回します。時計方向に回して、正しくカメラマウントとカメラ本体が嵌合したときにロックピンが下りて音がします。

※取付ネジの仕様：M4 相当品
取付ネジは付属しておりませんので、取付場所の材質等を考慮してご用意下さい。

8. 画角、ピントの調整

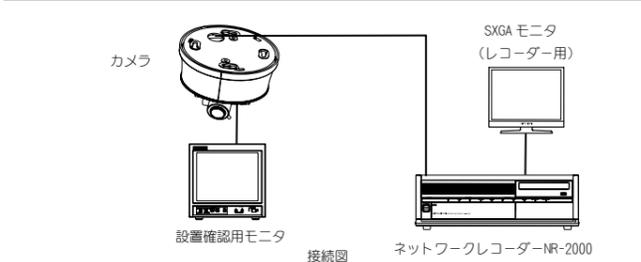
目的に合わせ画角、ピントの調整をおこなってください。

1. 接続
(1)カメラとネットワークレコーダーNR-2000 又はアダプタ P-2000（近日発売予定）を LAN ケーブルで接続します。
(2)モニタ出力端子に設置確認用モニタを接続します。（ネットワークレコーダー用モニタで設置時映像が確認できる場合は不要です）
モニタ出力端子には、2 極、φ2.5 ミニチュアジャック(JIS C 6560-1979)を使用してください。

＊モニタ接続の際には、ND フィルターを装着し、アイリスを開放状態にしてからジャックを差し込むようにしてください。ジャックを差し込んだ際にアイリスが固定されます。

(3)モニタ出力端子からの映像は白黒となっています。

＊モニタ出力は NTSC 準拠とはなっていません。モニタによっては表示できない場合がありますのでご注意ください。モニタ出力用に当社製の CM-1071 を推奨します。
＊モニタ出力端子から映像出力時、ネットワークレコーダーからの映像出力、映像記録は出来ません。

接続図

2. 画角、ピントの調整
（1）レンズの向きを調整する時は、レンズ左右角度調整つまみを緩めて左右方向（±175°）を、レンズ上下角度調整つまみを緩めて上下方向（-20°～-90°（真下））を合わせます。角度を決めたら、それぞれのつまみを締めて固定します。
（2）光軸を調整する時は、a 部を回転させます（±90°）。
（3）1）画角の調整
　　① ズーム調整リング固定ネジを反時計方向に回してゆるめます。
　　② ズーム調整リングを “T” 方向に回すと望遠となり、画角が狭くなります。“W” 方向に回すと広角となり、画角が広くなります。
　　③ 調整後、ズーム調整リング固定ネジを時計方向に回して固定します。
　2）フォーカスの調整
　　① フォーカス調整リング固定ネジを反時計方向に回してゆるめます。
　　② フォーカス調整リングを “N” 方向に回すと近方で焦点が合い、“F” 方向で遠方に焦点が合います。
　　③ 調整後、フォーカス調整リング固定ネジを時計方向に回して固定します。

（注１）レンズの向きを調整する時にレンズ左右角度調整つまみ及びレンズ上下角度調整つまみを緩めるのは１回転以内としてください。つまみを緩めすぎると部品脱落の原因となります。

9. 画角、ピントの調整（続き）

（注２）一度画角・フォーカスを調整した後、再度画角の調整を行うとフォーカスがずれるため、フォーカスの再調整を行ってください。
（注３）画角・フォーカス調整時、レンズ全体に過度な負荷をかけないでください。バックフォーカスがずれてフォーカスが合わなくなります。
光軸調整時にレンズを回転させる際は、フォーカス調整リング固定ネジおよびズーム調整リング固定ネジを持っての回転はしないでください。破損の原因となります。
（注４）レンズの向きおよび光軸調整時に繰り返し角度調整を行いますとレンズに接続している電線がコネクタ部にまれに引っ掛かる場合があります。角度調整時に引っ掛かり感を感じたら、無理に回転させないでください。断線の原因となります。もしも電線が引っ掛かった場合には、上下方向を-90°（真下方向）に戻して電線の引っ掛かりを解除してから再度、角度調整を行ってください。
（注５）レンズの上下方向の設置角度が-20°付近及び画角が広角（ズーム：W 方向）側の条件においてカメラ本体が画面の隅に映り、出力映像に影が映る場合があります。
（注６）モニタの映像が上下逆に映る場合、ネットワークレコーダーNR-2000 取扱説明書 11.1.4.2 画質設定にて上下反転を「使用する」に設定することにより、映像の上下の向きを反転させることができます。
詳しくは、「ネットワークレコーダーNR-2000 取扱説明書」をご覧下さい

3. ドームカバーの取り付け
ドームカバーのツメ部（3 箇所）とカメラ本体の凹部を合わせ、ドームカバーを時計方向にロック金具がロックするまで回します。

（注１）それぞれのフロントマークが合うように取り付けてください。
（注２）ドームカバーを本体に取り付けの際は、安全ワイヤをかみこませないように注意して取り付けてください。

10. 構成例

1. カメラとネットワークレコーダーNR-2000 間を接続する LAN ケーブルが別途必要になります。（別売）
   ＊LAN ケーブル(UTP/STP Cat.5e 以上)
2. カメラとネットワークレコーダーNR-2000 の間は、100m 以内で接続してください。最大ケーブル長を超えて接続すると、　通信ができなくなります。
3. カメラとネットワークレコーダーNR-2000 の間には、アダプタ P-2000（近日発売予定）以外の機器を接続しないでください。

詳しくは、「ネットワークレコーダーNR-2000 取扱説明書」をご覧下さい。

11. フリッカ補正機能について

蛍光灯のような放電灯照明下ではフリッカが発生します。本機では画面縦方向に波のような明るさ変化として見えます。
本機ではフリッカ補正機能によってフリッカを軽減することができます。
設定方法については「ネットワークレコーダーNR-2000 取扱説明書」をご覧下さい。
1. 電源周波数に合わせて設定をしてください。
   （1）フリッカ補正 50Hz（東日本）
   （2）フリッカ補正 60Hz（西日本）
   （3）フリッカ自動検出 [SXVGA:14.6fps、VGA：27.5fps]
2. 自然光と放電灯照明（蛍光灯）光が混在する環境では、フリッカが発生する場合があります。
3. フリッカ自動検出がうまく働かない場合、電源周波数に合わせてフリッカ補正 50Hz、または 60Hz を設定してください。なお、フリッカ自動検出を有効にするとフレームレートが変わります。

12. 逆光補正機能について

逆光環境において、画面全体が暗くなってしまうことを防ぎます。
設定方法については「ネットワークレコーダーNR-2000 取扱説明書」をご覧下さい。
1. 画面内に照明が写り込む場合や、屋外光が差し込む窓が写り込む場合など、画面内の明るい被写体によって画面全体が暗くなってしまう場合は、逆光補正機能を設定してください。画面全体が暗くなることを軽減します。
2. 画面下部に明るい被写体がある場合、逆光補正の効果が得られない場合があります。

13. モーションディテクト機能について

画像内の動きを検知し、ネットワークレコーダーNR-2000 へ通知することが可能です。画像内の動きは各検出ポイントの明るさ（輝度）の変化を検出します。
設定方法については「ネットワークレコーダーNR-2000 取扱説明書」をご覧下さい。
1. 設定可能項目
   検出ポイント
   　検出を行うポイントを 192 ポイントの中から任意に設定できます。
   感度
   　検出ポイントでの輝度変化のレベルを設定します。設定値が小さいほど検出しやすく、大きいほど検出しにくくなります。設定値を小さくしすぎると誤検出が増えますので注意が必要です。
   発報個数
   　輝度変化を検出したポイント数 ≧ 発報個数 のとき、ネットワークレコーダーNR-2000 へ通知します。
2. 以下の条件では誤動作しやすくなります。
   屋外や、屋外光が差し込む環境など
   照明条件が一定でない環境
   フリッカのある被写体（感度設定を大きくする。フリッカ設定の確認）
   風に揺れる木の葉やカーテンなど（検出ポイントから外してください。）
   低輝度時のノイズ成分が多い状態（感度設定を大きくする）
   車のヘッドライトや照明
3. モーションディテクトの機能は盗難や火災等を防止するための専用装置ではありません。万一発生した事故や損害に対する責任は一切、負いかねます。

14. マスキングについて

画面上で表示を隠したいエリアをグレー表示にすることができます。最大 3 箇所の設定が可能です。
本機能を使って画面をマスキングすることでプライバシーや機密を守ることができます。
設定方法については「ネットワークレコーダーNR-2000 取扱説明書」をご覧下さい。
1. 一度マスキングされた映像は、後からマスキングを外すことはできません。
2. マスキングしている部分でもモーションディテクト機能は動作します。

15. CMOS センサの傷について

CMOS センサは宇宙線の影響により、まれに白傷が発生することが報告されております。定量的データはまだありませんが、高度の高い地点での設置、航空機による CMOS センサ（セット含む）輸送により発生頻度が高くなる事が確認されておりますので極力航空機による製品輸送は避けてください。
現時点でこれを防ぐ有効な手段はありません。白傷により運用上の弊害が発生した場合は CMOS センサの交換を推奨いたします。（有料）

16. お手入れのしかた

1. 電源を切ってからお手入れをしてください。
2. 汚れがひどいときは、水で十分うすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼり、拭いてください。
3. 水をかけないでください。内部に水が入り、故障の原因になります。

17. 故障かな？と思ったら

下記の点をもう一度お確かめください。お確かめの結果、なお異常のある場合は、機種名、接続構成、現象および発生時の状況を記録し、電源を切ってからサービスをお申しつけください。
1. 各ユニットの電源プラグがはずれていませんか？
2. LAN ケーブルは正しく接続されていますか？
3. カメラに適合した規格の LAN ケーブルを使用していますか？（LAN ケーブル：UTP/STP Cat.5e 以上）
4. モニタの電源スイッチは ON になっていますか？

18. 保証とアフターサービス

1. 本保証書は、販売店が所定事項を記入後お渡ししますので、お受け取りの際は「保証期間」、「販売会社」をご確認の上、大切に保管してください。
2. 保証規定
（1）保障期間内（お買上げ日より１年間）に正常な使用状態において万一故障した場合には無料で修理いたします。
（2）保証期間中でも次の場合には有料修理になります。
　① ご使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
　② 火災、地震、水害、塩害、異常電圧、指定外の使用電源及びその他天災地変などによる故障及び損傷。
　③ 特殊環境（たとえば極度の湿気、薬品のガス、公害、塵埃など）による故障及び損傷。
　④ 本書のご提示がない場合。
　⑤ 本書の未記入、あるいは字句を書き換えられた場合。
　⑥ 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。（THIS WARRANTY IS VALID ONLY IN JAPAN）
3. 補修用性能部品の保有期間
補修用性能部品の最低保有期間は生産終了後７年です(性能部品とは製品の機能を維持するために不可欠な部品です）。詳しくはお求めの販売店にご相談ください。

19. 仕様

項目	仕様
撮像デバイス	1/3 型 CMOS センサ
有効画素数	1280(H)×1024(V)…約 131 万画素
画像サイズ	1280×960(SXVGA),640×480(VGA)
フレームレート	15fps(SXVGA),30fps(VGA)
最低被写体照度	3lx（スモークドーム装着時、SXVGA 出力 15fps 時）
	6lx（スモークドーム装着時、VGA 出力　30fps 時）
	1lx（クリアドーム装着時、SXVGA 出力 15fps 時）
	2lx（クリアドーム装着時、VGA 出力　30fps 時）
使用レンズ	約 3.6 倍バリフォーカルレンズ
焦点距離	f= 2.8mm～10.0mm
画角	水平：100.30°～27.65°
	垂直：73.55°～20.75°
フリッカ補正機能	有り
リモコン機能	有り（ネットワークレコーダーNR-2000 より各機能設定可）
逆光補正機能	有り
ホワイトバランス	自動
マスキング機能	有り（3 箇所のマスクエリアを設定可）
モーションディテクト機能	有り（検出ポイント 192 箇所、検出レベル及び非検出点の設定可能）
最大伝送距離	100m（アダプタ P-2000　1 個で 100m 延長可能、最大 500m まで）
画像ローテーション機能	有り
パンチルト機構	パン　:±175°
	チルト　:－20°～－90°
	レンズ回転:±90°
電源	独自給電方式
	（ネットワークレコーダーNR-2000 又はアダプタ P-2000 より供給）
ネットワークコネクタ	RJ-45
適合ケーブル	UTP/STP Cat.5e 以上
ローカルモニタ出力	有り（φ2.5mm ミニジャック、白黒アナログ出力）
使用温度、湿度	-10℃～+50℃、80%RH 以下(ただし、結露しないこと）
保管温度範囲	-20℃～+60℃
消費電力	3.8W 以下
構造	IP30(JIS C 0920 屋内形）
質量	305g 以下
外観色	オフホワイト
外形寸法	φ120×98(H)mm
付属品	取扱説明書/保証書　1 部

20. 外形図